Iberbanda
Teléfono gratuito 1632
www.iberbanda.es

Procedimiento de configuración básica del Router Wireless Broadband Router para el servicio AVIPLUS (Iberbanda)
Modelo: WR514R2

Índice

1 Introducción 3
2 Antes de empezar 4
2.1 Datos de configuración 4
2.2 Conexiones 4
3 Configuración del router Wireless Broadband Router 7
3.1 Valores iniciales 7
3.2 Acceder al equipo 7
3.3 Configuración con asistente 8
3.3.1 Modo de operación 8
3.3.2 Selección Franja Horaria 10
3.3.3 Interfaz LAN 10
3.3.4 Interfaz WAN 11
3.3.5 Configuración Básica de WLAN 12
3.3.6 Seguridad Wireless 13
3.3.6.1 WEP 14
3.3.6.2 WPA/WPA2 15
3.4 Configuraciones adicionales 16
3.4.1. Filtrado MAC 16
3.4.2 Cambio de contraseña 17

1 Introducción

El presente documento es un manual de configuración del Wireless Broadband Router modelo WR514R2 para el servicio AVIPLUS.

El servicio AVIPLUS de Iberbanda proporciona acceso a Internet de Banda Ancha inalámbrico basado en WIMAX que permite navegar a varios dispositivos compartiendo el ancho de banda contratado.

Este servicio permite conectarse al acceso de banda ancha mediante tecnología inalámbrica WIFI.

2 Antes de empezar

2.1 Datos de configuración

Para la configuración de su router será necesaria la siguiente información que debe ser proporcionada por Iberbanda. Consulte a su instalador o contacte con el servicio de soporte para aclarar los datos necesarios.

Acceso al router (Datos necesarios para acceder a la configuración del router)

- **Contraseña (Password)**

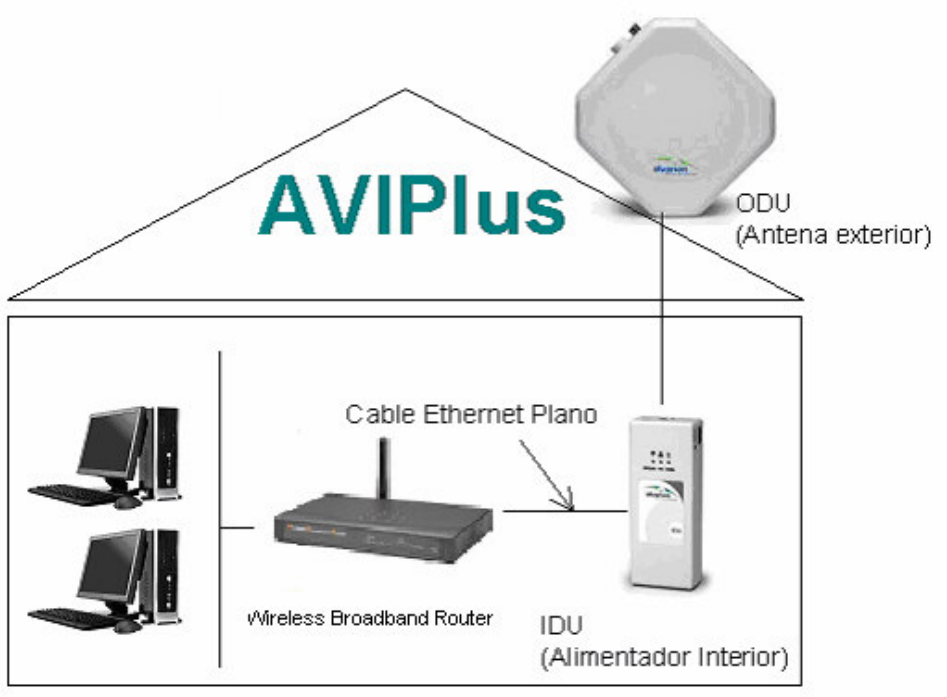
Configuración de la IP fija incluida en el servicio (Configuración básica del router)

- **Dirección IP del router**
- **Máscara de red del router**
- **Puerta de enlace del router (Default Gateway)**

2.2 Conexiones

Si usted tiene contratado un servicio AVI y realiza la migración a servicio AVIPLUS, sepa que necesita instalar el router WIFI proporcionado por Iberbanda.

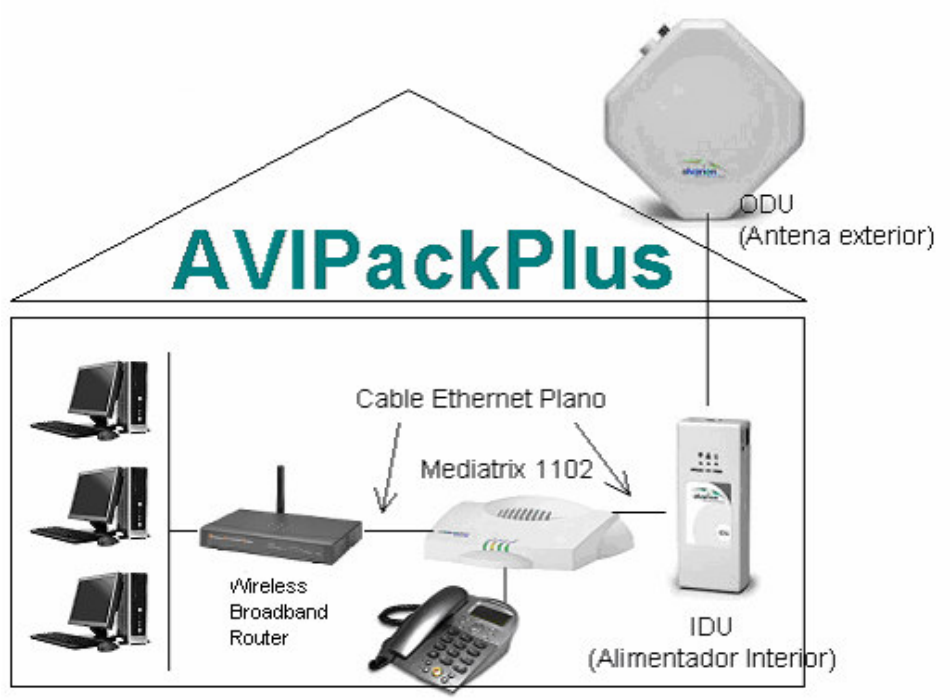
Para realizar la configuración del servicio, realice la conexión de dicho router a la unidad interior instalada según el siguiente esquema.



Conecte mediante un cable Ethernet plano (no incluido en la caja del router) al alimentador interior del panel exterior el puerto nombrado como WAN en el router.

Conecte su PC a uno de los cuatro puertos del switch del router (nombrados como LAN) para acceder a la configuración del router.

Si dispone de línea telefónica, conecte los distintos dispositivos siguiendo el siguiente esquema:



El Media Gateway que facilita la línea telefónica básica tiene dos puertos Ethernet. Uno nombrado como WAN y otro nombrado como PC.

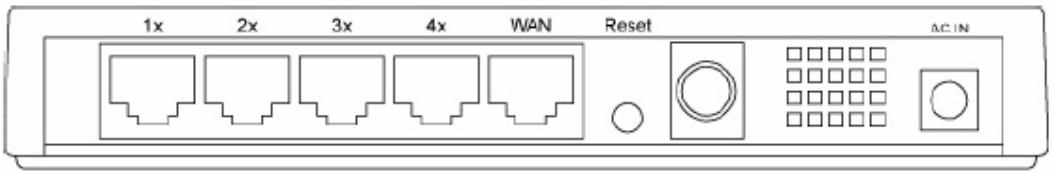
El puerto nombrado como WAN, se conecta a Alimentador interno.

El puerto nombrado como PC, se conecta al router a su puerto nombrado como WAN.

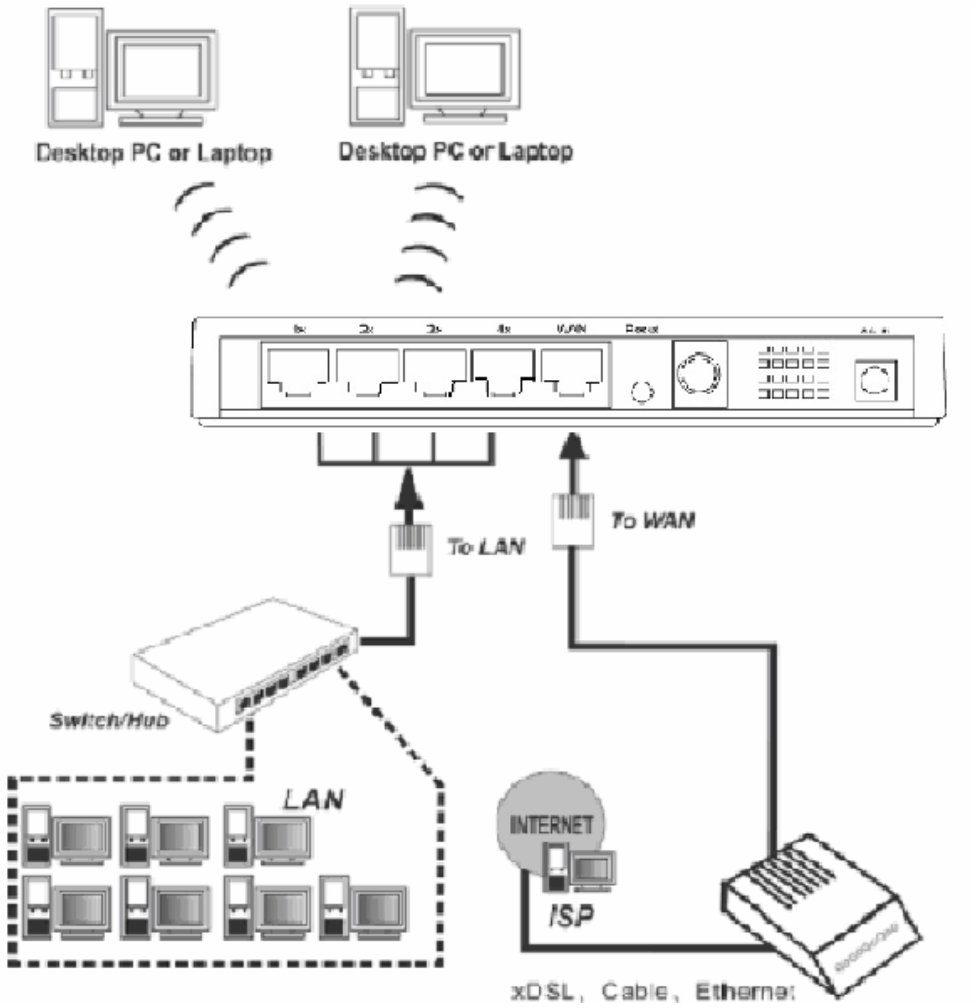
Acceda al router y configúrelo siguiendo los pasos descritos en los siguientes apartados.

Recuerde que si tiene contratado el servicio AVI y solicita la migración a AVIPLUS, necesita los datos de configuración anteriormente enumerados (Clave de acceso al router y configuración de direccionamiento IP).

Si es la primera vez que contrata el servicio AVIPLUS, necesita los mismos datos para configurar su router correctamente.



Las conexiones del router, con un poco más de detalle se representan en el siguiente diagrama:



3 Configuración del router Wireless Broadband Router

3.1 Valores iniciales

El router Wireless Broadband Router WR514R2 está previamente configurado. Si queremos establecer los parámetros que vienen definidos por defecto lo haremos con el botón de Reset. Si nos hemos equivocado en alguna configuración y queremos empezar de cero, pulsaremos este botón para volver a la configuración por defecto.

Botón de reset

Encontraremos el botón de Reset situado en la parte posterior de nuestro router Wireless Broadband Router WR514R2. Cuando queramos establecer los valores definidos por defecto pulsaremos este botón durante unos cinco segundos, que será el tiempo que tarde el LED PWR en comenzar a parpadear.

En ese momento el router habrá sido reiniciado restaurando los siguientes valores por defecto:

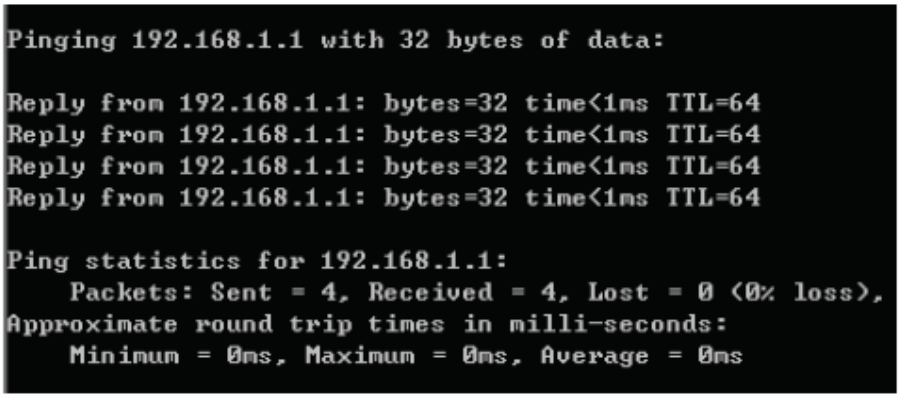
Usuario	admin
Contraseña	1234
Dirección IP	192.168.1.1
Máscara de Subred	255.255.255.0

Servidor DHCP habilitado con un pool de 253 direcciones IP comenzando por la 192.168.1.2

3.2 Acceder al equipo

Para poder acceder al equipo es necesario abrir un navegador WEB que presenta una gestión basada en HTML. Para poder utilizar el configurador WEB deberemos disponer de un navegador WEB (Internet Explorer, Mozilla Firefox ,etc). Además, el ordenador debe de estar configurado para recibir direcciones IP de un servidor DHCP.

Para comprobar la conectividad de tu PC con el router, haz un ping a la puerta por defecto.


Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=64
Ping statistics for 192.168.1.1:
Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

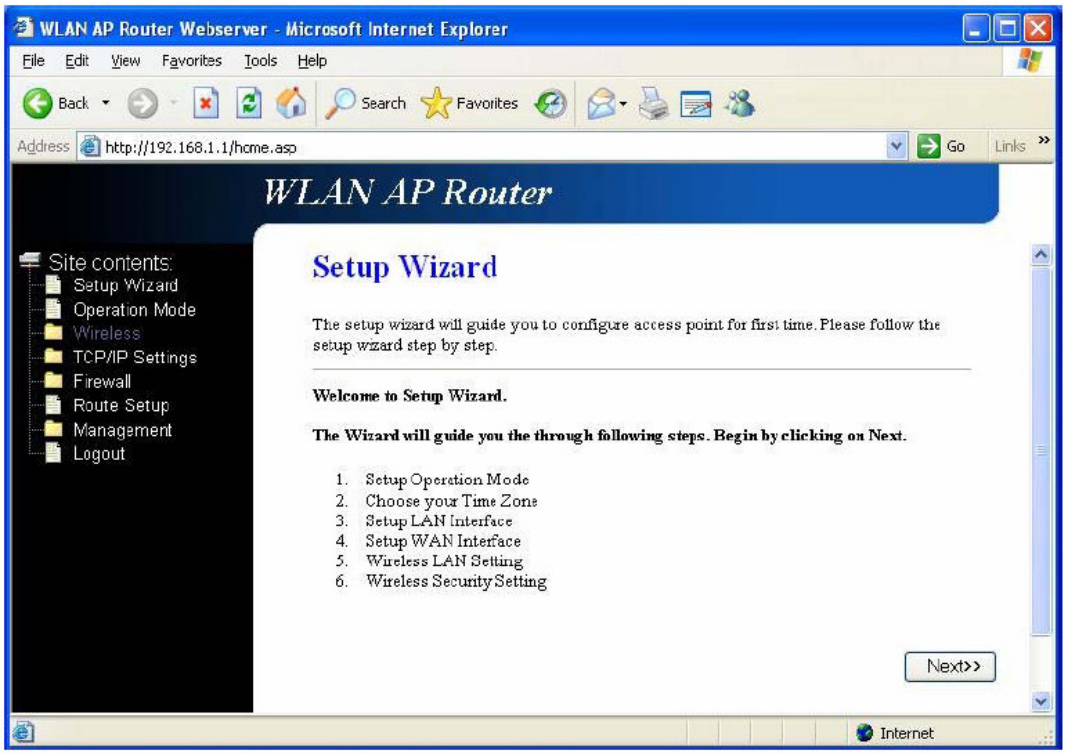
Una vez tengamos correctamente conectado el router tanto a la corriente como a nuestro ordenador lanzamos el navegador WEB e introducimos la dirección por

defecto de la LAN del equipo: **192.168.1.1**. El usuario es "admin" Y el password por defecto es "1234".

3.3 Configuración con asistente

Este es un tipo de configuración guiado en el que se siguen unos pasos para que finalmente queden establecidas las funcionalidades básicas del router. Está pensado para usuarios que no están familiarizados en el manejo y configuración de un router.

Este es el modo que aparece por defecto una vez se accede al router:



Pulsando NEXT se accede al asistente.

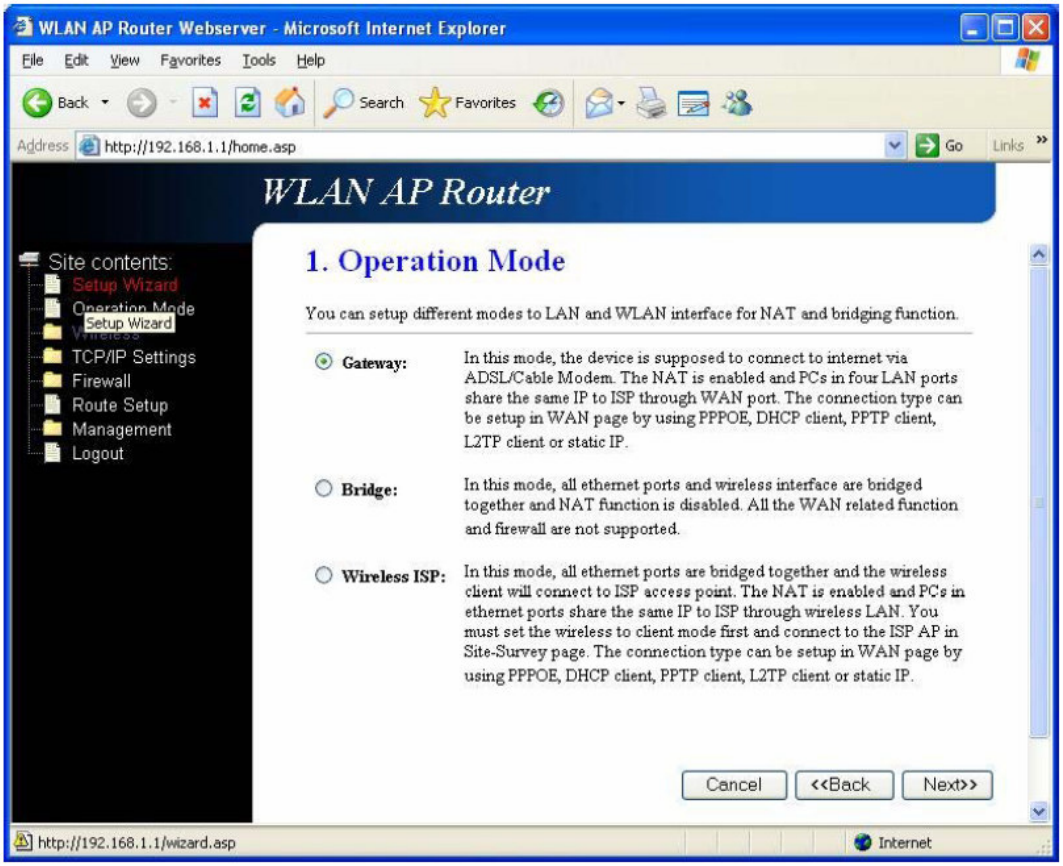
3.3.1 Modo de operación

Se define el modo de funcionamiento entre los tres posibles:

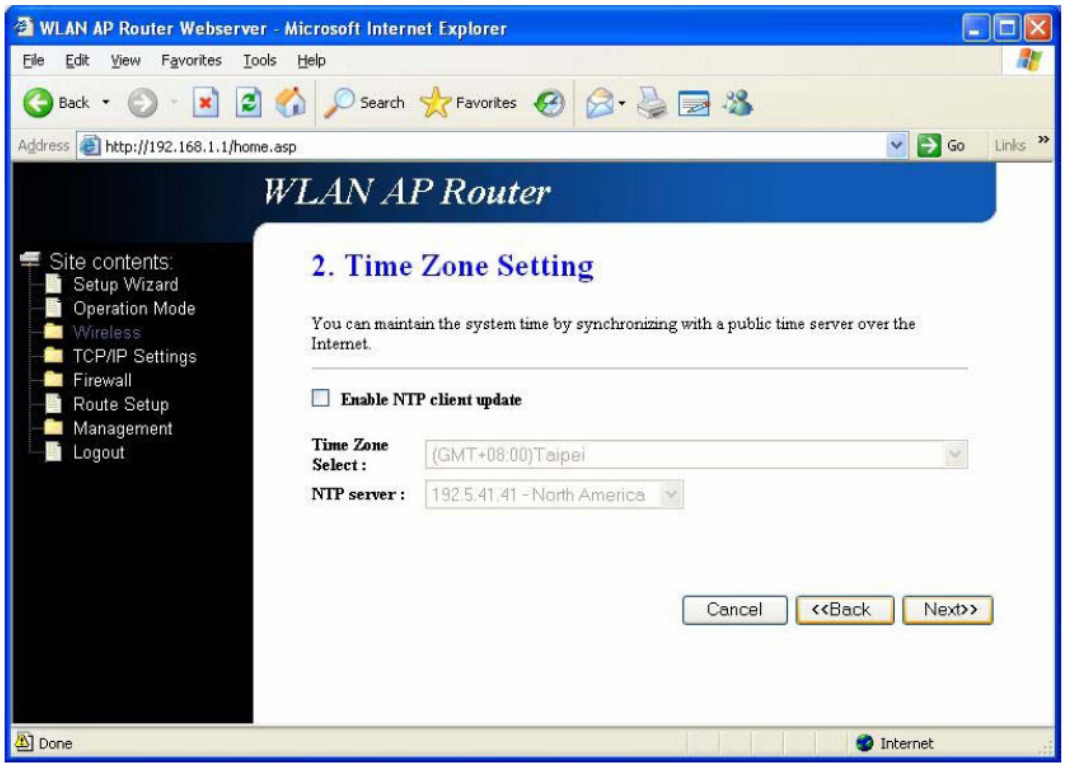
- **Gateway**: En este modo, se supone que el dispositivo está conectado a Internet mediante una conexión WAN. El NAT está activado y los cuatro PCs conectados a los puertos LAN comparten la misma dirección IP proporcionada por el proveedor(ISP) a través del puerto WAN. Se puede establecer el tipo de conexión en el puerto WAN, que puede ser PPPoE, obteniendo dirección por DHCP, PPTP, L2TP o con una dirección IP estática.

- **Bridge**: En este modo, los puertos ethernet y el interfaz wireless están vinculados y el NAT está desactivado. No soporta las funciones relacionadas con la WAN y el cortafuegos.
- **Wireless ISP**: En este modo, los puertos ethernet están vinculados y el cliente que accede por wireless se conecta al punto de acceso del ISP. El NAT está activado y los PCs conectados a los puertos ethernet comparten la misma dirección IP proporcionada por el proveedor a través de la WLAN. Primero se debe establecer la WLAN en modo cliente y después se debe conectar al Punto de Acceso al ISP en la página de Site-Survey. Se puede establecer el tipo de conexión en la página de WAN utilizando PPPoE, DHCP, PPTP, L2TP o IP estática.

En nuestro caso elegimos “Gateway”.

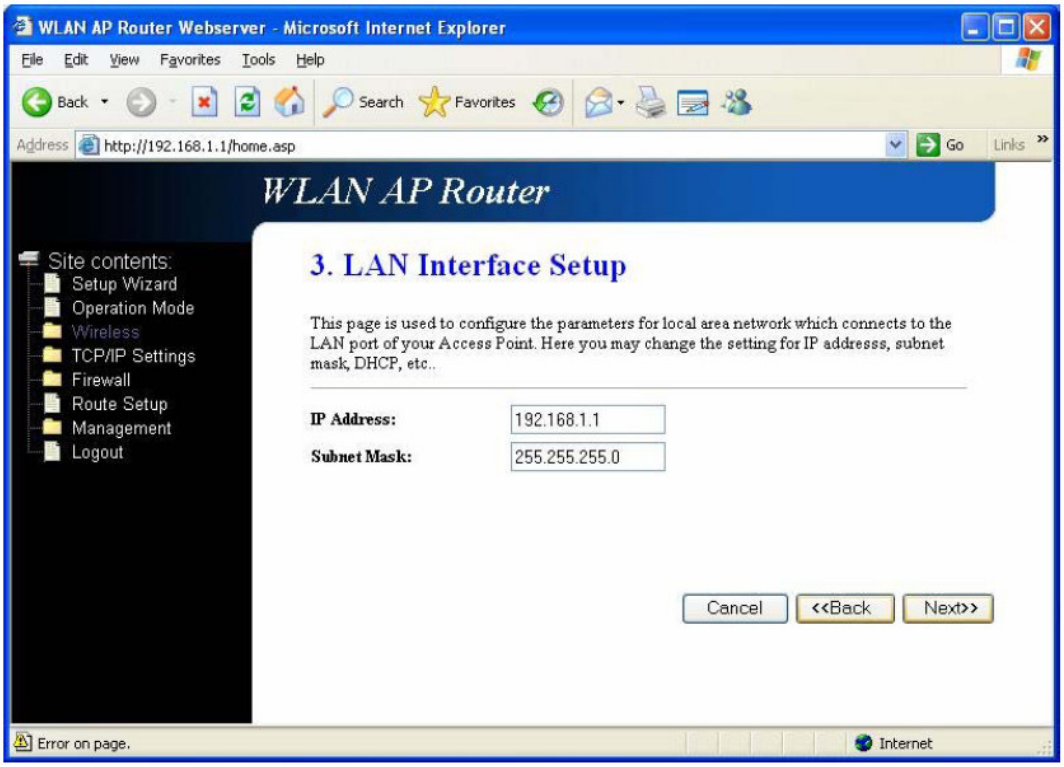

WLAN AP Router Webserver - Microsoft Internet Explorer
File Edit View Favorites Tools Help
Back Search Favorites
Address http://192.168.1.1/home.asp
Go Links
WLAN AP Router
Site contents:
Setup Wizard
Operation Mode
Setup Wizard
TCP/IP Settings
Firewall
Route Setup
Management
Logout
1. Operation Mode
You can setup different modes to LAN and WLAN interface for NAT and bridging function.
Gateway:
In this mode, the device is supposed to connect to internet via ADSL/Cable Modem. The NAT is enabled and PCs in four LAN ports share the same IP to ISP through WAN port. The connection type can be setup in WAN page by using PPPOE, DHCP client, PPTP client, L2TP client or static IP.
Bridge:
In this mode, all ethernet ports and wireless interface are bridged together and NAT function is disabled. All the WAN related function and firewall are not supported.
Wireless ISP:
In this mode, all ethernet ports are bridged together and the wireless client will connect to ISP access point. The NAT is enabled and PCs in ethernet ports share the same IP to ISP through wireless LAN. You must set the wireless to client mode first and connect to the ISP AP in Site-Survey page. The connection type can be setup in WAN page by using PPPOE, DHCP client, PPTP client, L2TP client or static IP.
Cancel
<<Back
Next>>
http://192.168.1.1/wizard.asp
Internet

3.3.2 Selección Franja Horaria



3.3.3 Interfaz LAN

En esta página se configuran los parámetros de la red de área local que se conecta a los puertos LAN del router: dirección IP y Máscara de subred.



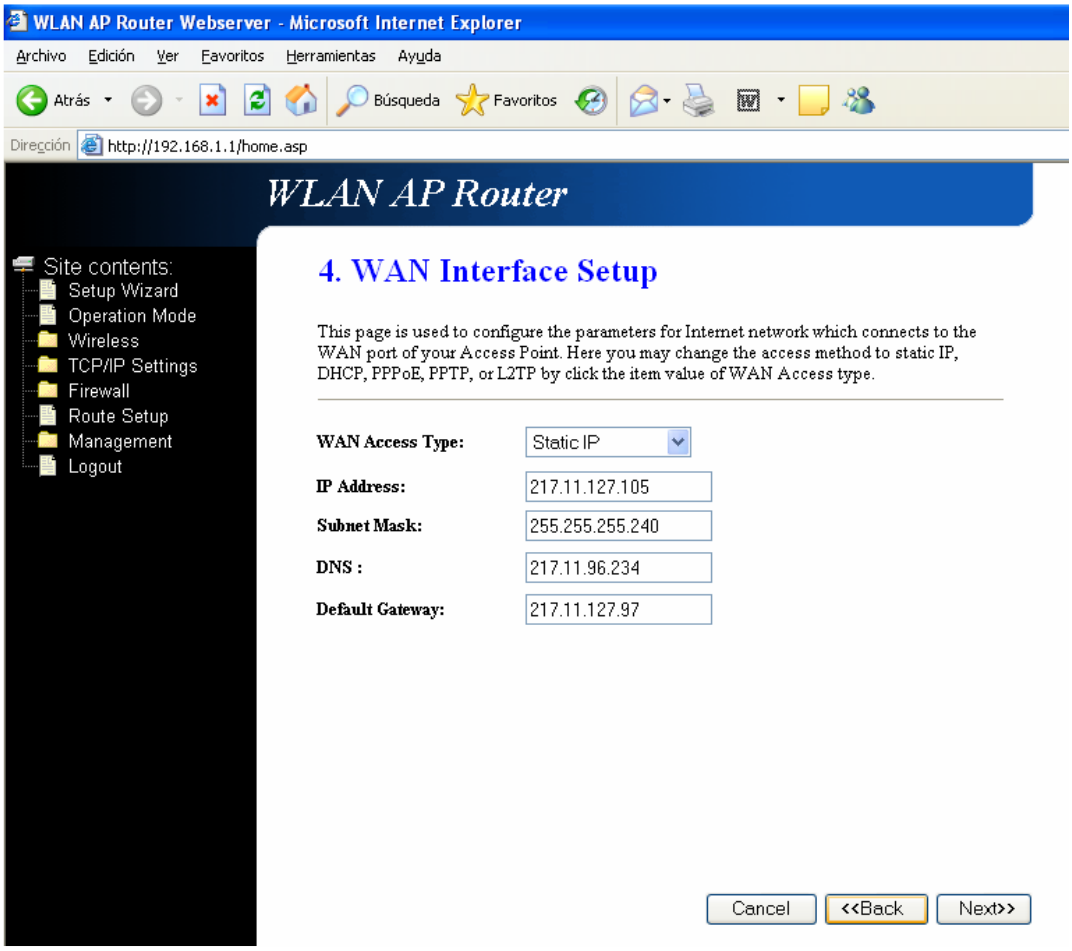
3.3.4 Interfaz WAN

Aquí se configuran los parámetros del puerto WAN, que se conecta a Internet. Se pueden elegir los siguientes métodos de acceso: IP estática, DHCP, PPPoE, PPTP o L2TP pulsando en *WAN Access Type*.

En la opción IP estática, introducimos los datos proporcionados por Iberbanda para la configuración del servicio. Se introduce la información relativa a la IP estática asignada al servicio.

Para ello, debemos conocer la IP “IP Address”, la máscara “Subnet Mask”, la puerta de enlace “Default Gateway” y el servidor DNS. Estos campos se deben rellenar tal y como aparece en la siguiente imagen.

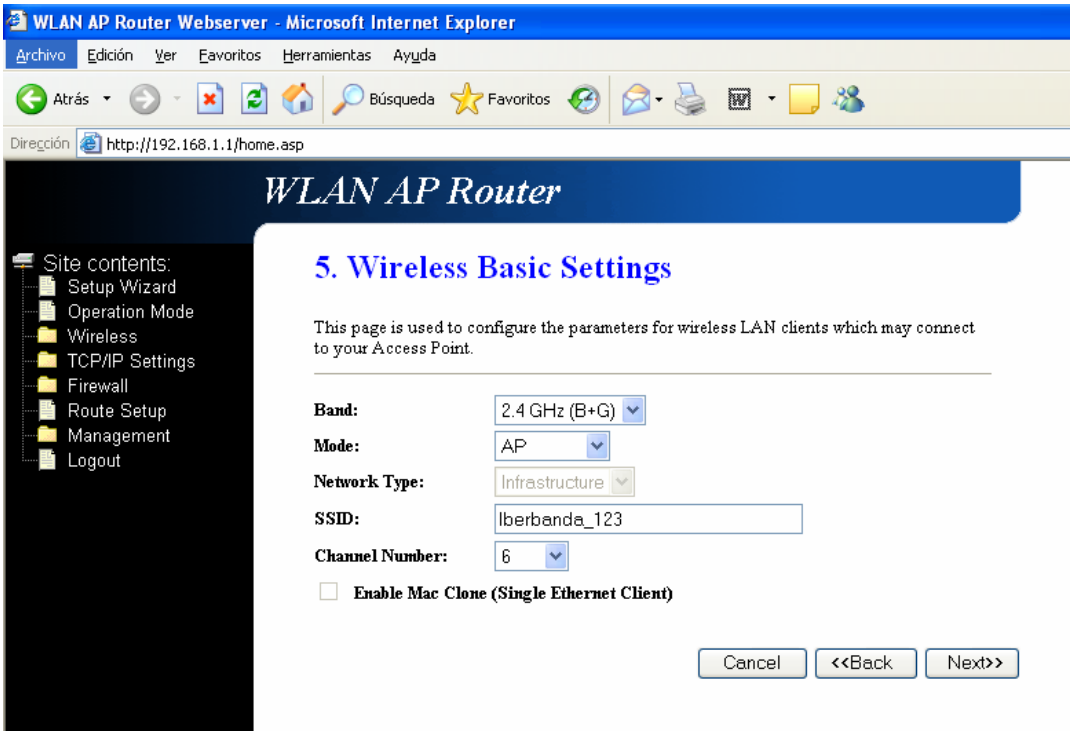
La dirección IP fija que proporciona el servicio debe ser anotada.


WLAN AP Router Webserver - Microsoft Internet Explorer
Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda
Atrás Búsqueda Favoritos
Dirección http://192.168.1.1/home.asp
WLAN AP Router
Site contents:
Setup Wizard
Operation Mode
Wireless
TCP/IP Settings
Firewall
Route Setup
Management
Logout
4. WAN Interface Setup
This page is used to configure the parameters for Internet network which connects to the WAN port of your Access Point. Here you may change the access method to static IP, DHCP, PPPoE, PPTP, or L2TP by click the item value of WAN Access type.
WAN Access Type: Static IP
IP Address: 217.11.127.105
Subnet Mask: 255.255.255.240
DNS : 217.11.96.234
Default Gateway: 217.11.127.97
Cancel
<<Back
Next>>

3.3.5 Configuración Básica de WLAN

En este apartado, configuramos la red WIFI (“Wireless”).
En este apartado, configuramos el SSID (Identificador de la red wireless). Que puede ser cualquier literal que el usuario utilice como identificador de su red.

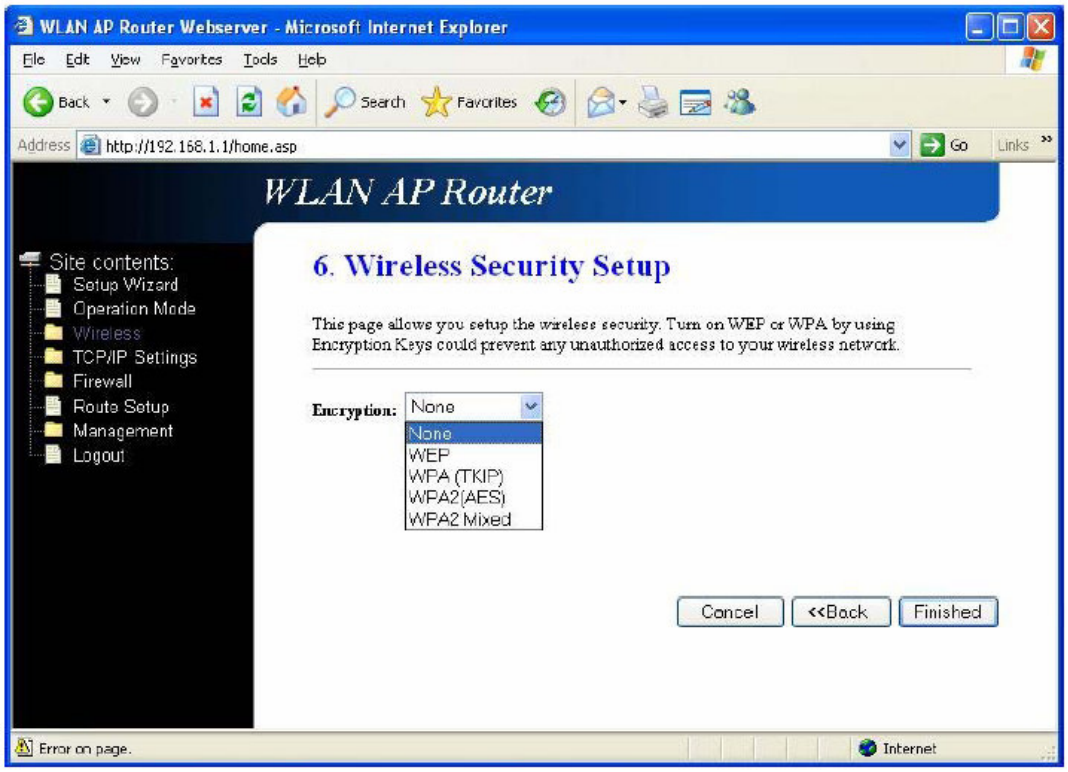
Configuramos los demás parámetros que aparecen en esta pantalla con los valores que hay puestos y pulsamos NEXT.



3.3.6 Seguridad Wireless

Esta opción permite establecer un modo de seguridad inalámbrico.

Es importante establecerlo para evitar que otros usuarios ajenos a su red puedan acceder a ella.



Si pulsamos la pestaña *Encryption* vemos qué router ofrece los siguientes modos de seguridad:

- WEP
- WPA(TKIP)
- WPA2(AES)
- WPA2 Mixed

A continuación se detalla brevemente cada uno de ellos.

3.3.6.1 WEP

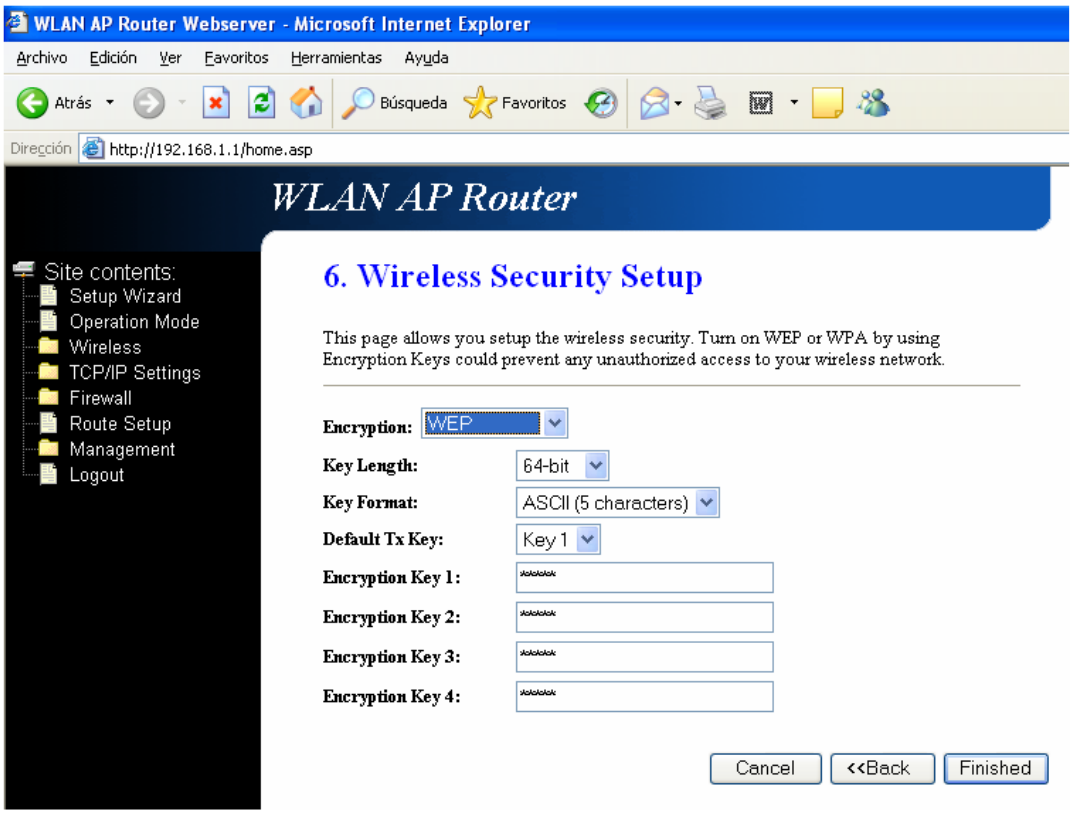
WEP (Wired Equivalent Privacy) es un tipo de encriptación incluido en el estándar IEEE 803.11 como protocolo para redes Wireless que permite cifrar la información que se transmite entre las estaciones inalámbricas y los puntos de acceso para mantener la privacidad de las comunicaciones de red. Se basa en una clave compartida por las estaciones inalámbricas y el router.
En cuanto al formato de la clave se puede elegir entre Hexadecimal o ASCII.
Por otro lado, se pueden configurar hasta cuatro claves de las que sólo una puede estar activada.
En el campo ***Key Length*** se puede seleccionar la longitud de la clave WEP:

- 64 bits: permite introducir 10 dígitos hexadecimales o 5 caracteres ASCII
- 128 bits: permite introducir 26 dígitos hexadecimales o 13 caracteres ASCII

El método de seguridad básico debe tener la siguiente configuración:

Modo de seguridad **WEP**

Cifrado WEP	**WEP de 128 bits**
Método de autenticación	**Automático**
Caracteres	**ASCII**
Clave 1	**AAAABBBBCCCCD**



La clave de autenticación puede ser modificada para garantizar la privacidad y el uso correcto del servicio.

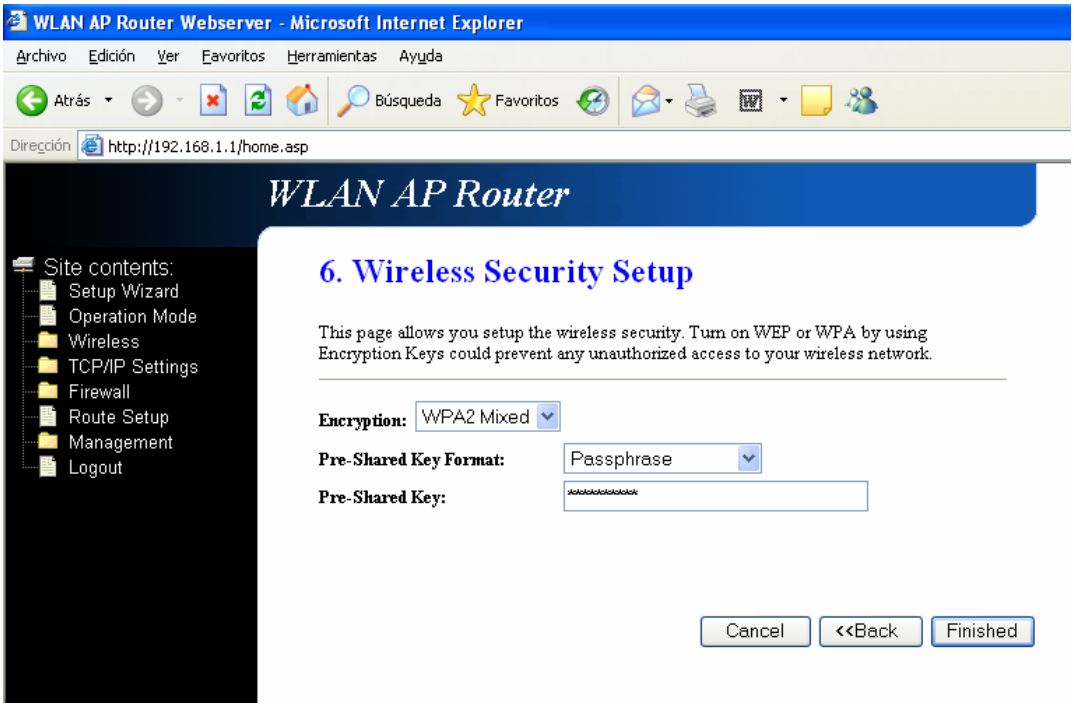
3.3.6.2 WPA/WPA2

Para garantizar un mayor nivel de seguridad, se recomienda configuración de encriptación WPA/WPA2.

WPA (Wi-Fi Protected Access) es un tipo de encriptación para proteger las redes inalámbricas. Se creó para solventar las debilidades del algoritmo WEP que proporciona autenticación de usuario y una encriptación de datos mejorada.

El punto de acceso (AP) usa una clave precompartida (configurada manualmente tanto en AP como en los clientes) para autenticar a los clientes. El AP genera y distribuye claves de cifrado dinámicas por usuario (basadas en TKIP, AES ó ambos según la opción elegida: WPA(TKIP), WPA2(AES) ó WPA2(Mixed)) a cada cliente que sigue a una autenticación exitosa. Este modo es para los clientes que quieren usar WPA, pero no tienen un servidor RADIUS instalado en su red. Este modo no está disponible para todos los tipos de radio.

Si seleccionamos cualquiera de estas opciones de este modo de seguridad aparecerá la siguiente pantalla:



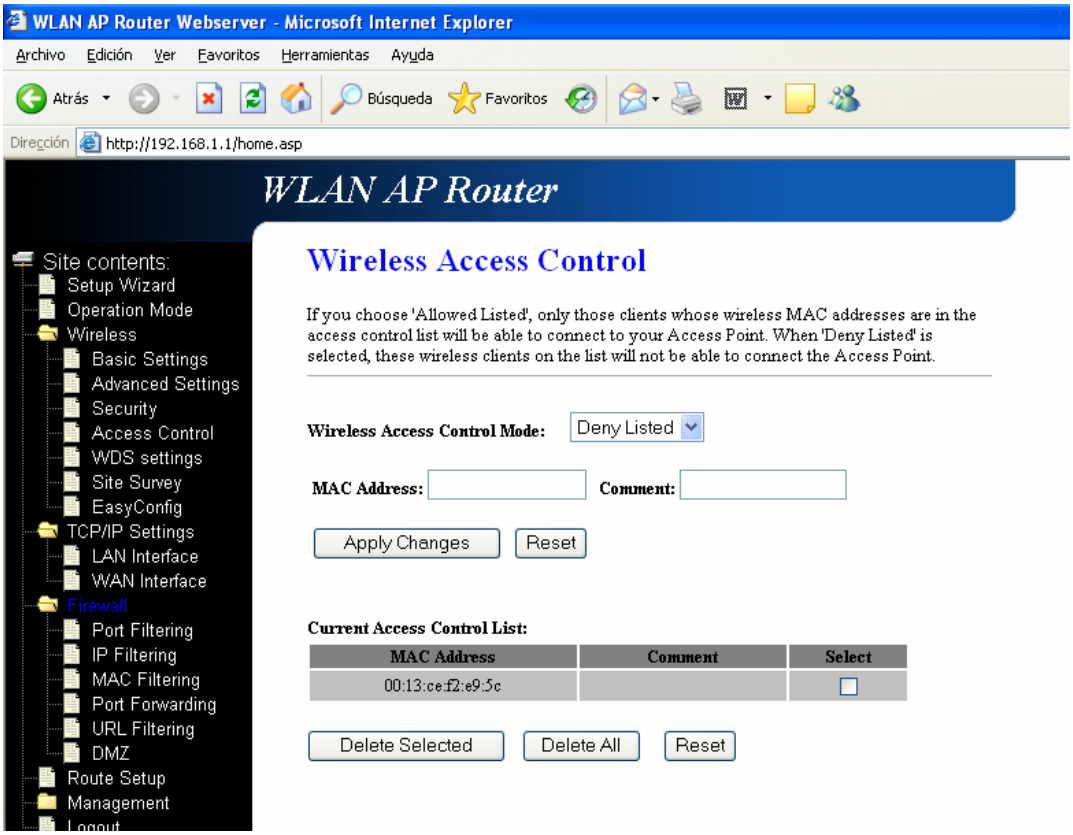
3.4 Configuraciones adicionales

3.4.1. Filtrado MAC

Esta opción permite controlar el acceso wireless de los usuarios a Internet en la red local atendiendo a su dirección MAC.

Para utilizarlo hay que introducir una dirección MAC en *MAC Address* y después hay que pulsar *Apply Changes*. Posteriormente, se puede introducir una nueva dirección MAC.

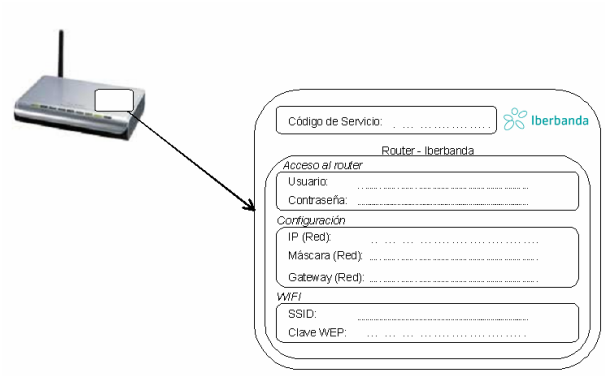
Si se desea borrar una entrada de la lista hay que seleccionarla y pulsar ***Delete Selected***. En caso de que se deseen borrar todas las direcciones MAC de la lista, hay que pulsar ***Delete All***.

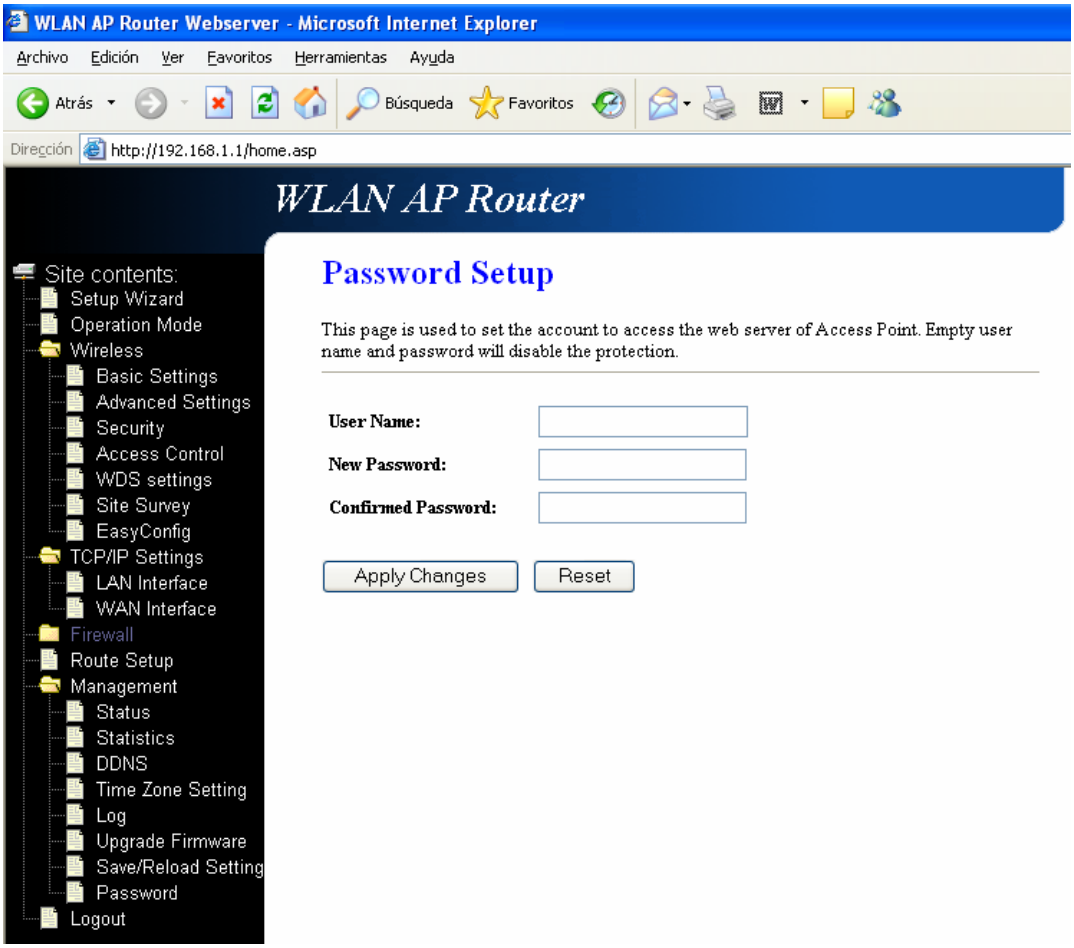


3.4.2 Cambio de contraseña

Para cambiar la contraseña de acceso al router es necesario anotar los datos para que esta información sea visible y pueda ser utilizada en el futuro.

Se recomienda anotar tanto el Password, como la dirección IP fija asignada al servicio y las claves de encriptación de WIFI.





Para modificar la contraseña de acceso, ir al apartado del menú *Management> Password.*

En este menú se permite modificar tanto el usuario como el password de acceso a la configuración del router.